

Climas temperados e tropicais: Diferenças e implicações para a vitivinicultura

Jorge Tonietto

Embrapa – Centro Nacional de Pesquisa de Uva e Vinho, CP 130, 95700-000 - Bento Gonçalves, Brasil. E-mail: tonietto@cnpuv.embrapa.br

Resumo

A história da produção de vinho no mundo é a história da produção de uvas em climas temperados. O ciclo vegetativo da videira começa depois do inverno para dar uma colheita de uvas por ano, no verão ou no outono, em muitos tipos de climas: oceânico, oceânico quente, temperado de transição, continental, continental frio, mediterrâneo, climas áridos e hiperáridos e fronteiras de climas áridos e semi-áridos. Mesmo considerando que a produção de uvas em climas tropicais ocorre há séculos, a produção de vinho em escala e com importância econômica nas regiões tropicais do mundo é bastante recente, especialmente desenvolvida nos últimos 40 anos, como no Brasil, Índia, Venezuela e Tailândia. Com esta nova incursão geográfica da produção de vinho, foi caracterizado o conceito de Clima Vitícola com Variabilidade Intra-Anual. Este é o clima vitícola de uma região que, em condições naturais, muda a classe de clima, como resultado do período do ano em que as uvas podem ser produzidas (comum nos climas tropical e subtropical na zona intertropical). Uma diferença importante nesta condição é que o potencial térmico é tal que as uvas não passam por um período de dormência, nem pelo repouso vegetativo clássico que ocorrem em regiões com clima temperado. Em alguns climas, a adoção de determinadas práticas de cultivo permite que sejam obtidas mais de uma colheita por ano. Às vezes, uma média de mais de duas colheitas por ano podem ser alcançadas, com a possibilidade de distribuir a colheita de uva para cobrir todos os meses do ano. A menor duração do período compreendido entre a brotação e a colheita em condições tropicais é uma das principais diferenças comparada com a viticultura de clima temperado. Tal comportamento é consequência, basicamente, de uma redução do período entre a brotação das gemas e o florescimento. Em condições tropicais, o clima vitícola de uma região pode apresentar diferenças climáticas durante um determinado período do ano. Na mesma vinha podemos ter mais de um *terroir* em termos de clima vitícola, dependendo da época do ano em que a uva será produzida. De acordo com o Sistema de Classificação Climática Multicritério de Geoviticultura, essas regiões apresentam com mais frequência índice heliotérmico (HI) "muito quente" (sem restrição heliotérmica para a maturação de uvas) e índices de frescor noturno (CI) de "noites quentes". Contudo, o índice de seca (DI) pode variar consideravelmente de acordo com a região e as particularidades climáticas, que variam de "úmido" a "muito seco", dependendo também do período de produção do ano. A adaptação agrônoma das variedades de uvas para climas tropicais é mais fácil para algumas variedades do que para outras. A qualidade das uvas na colheita e a tipicidade dos vinhos são diferentes em comparação com os vinhos produzidos em regiões de clima temperado. Alguns exemplos comparando a viticultura de clima temperado, com a condição tropical nos principais países produtores são apresentados.

Temperate and tropical climates: Differences and implications on wine viticulture

Jorge Tonietto

Embrapa - National Centre in Grape and Wine Research, CP 130, 95700-000 - Bento Gonçalves, Brazil. E-mail: tonietto@cnpuv.embrapa.br

Abstract

The history of the wine production in the world is the history of grape production in temperate climates. The vegetative cycle of the vine starts after the winter to give one harvest of grapes per year, in the summer or autumn in many types of climates: oceanic, warm oceanic, transition temperate, continental, cold continental, mediterranean, arid and hyperarid climates and borders of arid and semiarid climates. Even considering that the production of grapes in tropical climates have centuries, the wine production in scale and with economic importance in tropical regions of the world is quite recent, specially developed in the latest 40 years, as in Brazil, India, Venezuela and Thailand. With this new geographic incursion of the wine production, the concept of Viticultural Climate with Intra-Annual Variability was characterized. It is the viticultural climate of a region that, under natural conditions, changes viticultural climate class as a result of the period of the year at which grapes can be produced (frequent in tropical and subtropical climates in the intertropical zone). One important difference in this condition is that the thermal potential is such that the grapes do not undergo a dormant period, nor vegetative repose classically occurring in regions with a temperate climate. In some climates, the adoption of a certain number of cultivation practices allows more than one harvest a year to be obtained. Sometimes an average of more than two harvests a year can be achieved, with the possibility of distributing the grape harvests to cover all months of the year. The shorter duration of the bud burst-harvest period under tropical conditions is one of the main differences comparing with the viticulture in temperate climate. Such behavior is a consequence, essentially, of a shortening of the period bud burst-flowering. Under tropical conditions, the viticultural climate of a region may present climatic differences during the period of year under consideration. In the same vineyard we may have more than one terroir in terms of viticultural climate, depending on the period of the year in which the grape will be produced. According the Geoviticulture Multicriteria Climatic Classification System, these regions more often present Heliothermal Index (HI) "very hot" (no heliothermal constraint for grapes to ripen) and Cold Night Index (CI) of "hot nights". But Dryness Index (DI) may vary considerably according the region and climate particularities, ranging from "humid" to "very dry", depending also on the production period of the year. The agronomic adaptation of the varieties of grapes to tropical climates is easier for some varieties than others. The quality of the grapes at harvest and the typicity of the wines are different comparing to wines produced in temperate climate regions. Some examples comparing viticulture in temperate climate with the tropical condition in the main producer countries are presented.